

利用 testo 160 监测系统 全面监测博物馆和档案馆的馆藏环境



每个人都有自己觉得适宜的气候——博物馆和档案馆中的大多数藏品也是如此。但是与我们人类不同的是，绘画、雕塑或典藏书籍没有适应能力，必须依赖于人工创造的适当环境。因此室内气候、光照或空气质量对展品的存放条件和价值具有影响时，监测室内气候、光照或空气质量十分重要。

testo 160 监测系统帮助您有效地实现这一目标，保护艺术作品，防止发霉、褪色、腐蚀或变形。Testo160 无线记录仪的尺寸非常小巧，而且，得益于其个性化设计面板，它们能够融入任何环境。测量值经由无线局域网传输，在线存储，可以在任何终端设备上调用。多用途报警通知功能保证及时对超过限值的情况进行干预。



得益于装饰面板，无线记录仪能够适应周围环境



档案馆监测

环境监测的挑战

展厅或储藏室的藏品对环境条件的波动极为敏感。温度条件的变化，以及湿度的上升或下降，可能会导致这些珍贵展品发生永久性变化或受到持久性损害。过于干燥的室内空气与潮湿闷热的气候一样，会对贵重物品产生巨大的影响。另外，光照强度和紫外线辐射也会对艺术作品和文件的物理完好性产生负面影响，更不用说在运输过程中的冲击和震动。

珍贵藏品对环境的苛刻要求

并不存在一种适合所有艺术品的完美气候，因为不同艺术品具有不同的材料构成，这是一个决定性因素。举例来说，陶瓷、大理石雕像或青铜浮雕的储藏条件相差很大，这意味着，各自环境的监控需要单独定制。对于有机材料，例如皮革、羊皮纸、纸张或木材，这尤为重要。这些材料都是吸湿的——它们与空气湿度密切相关。当空气过于干燥时，水分就会从这些材料中流失，这意味着它们的重量减轻，体积收缩。当环境空气过于潮湿时，会发生相反的情况。变化的气候条件意味着艺术品始终在发生变形，因此，帆布油画产生撕裂缝或巴洛克式雕塑的油漆脱落将只是时间问题。即使无机材料制成的物体，例如金属或陶瓷，也可能因不合适或不断变化的环境湿度而受到损害。

这些与气候相关的损害起初通常被忽略，因为材料中的早期缝隙和裂缝非常细小，无法用肉眼察觉。一旦损坏变得明显，劣化也就显而易见，从而需要进行高成本的修复工作。

参观者和员工也需要舒服的环境

藏品对气候的要求并不是负责人员面临的唯一挑战。虽然储藏室的环境控制可以完全适应艺术品和文物的要求，远离参观者人群的干扰，但是，在展厅里，需要考虑参观者和员工的需求。在这些地方，需要创造宜人的气候环境。

为了让人们在展览会上感到舒服，还应尽可能确保无干扰的气候条件监测。无论无线记录仪本身，还是传感器或布线，都不应分散参观者赏析作品时的注意力。

解决方案

利用 **testo 160** 监测系统，您可以自动监测温度、湿度、光照强度、紫外线辐射、二氧化碳浓度和震动，不受干扰，持续监测。无线记录仪使您能够保护展品，避免价值损失，而且始终保持合适的展陈、仓储和运输条件。即使停电，**testo 160** 数据记录仍然不间断地运行，因此不存在记录中断。

无死角监测

无线记录仪和探测器的测量点可以位于展示箱和展示柜、展厅、艺术品正面、中间或背面，或者不向公众开放的仓库。以前无法放置无线记录仪的小型玻璃陈列柜。为此，德图开发了外置的各种参数的数字探头，即使在最小的展示柜中，也不会引起注意。

无线与安全

所有测量值经由无线局域网传输到在线数据库（德图云），安全地存储在那里。可以轻松地将监测系统 **testo 160** 加入到现有无线局域网之中，不需要专门的 IT 知识，就可以通过循序渐进的指导完成操作。得益于无线数据传输，您可以随时灵活地调整无线记录仪的位置，因此任何重新布局都不会妨碍测量技术。

存储在德图云的所有数据可以在任何时间和世界任何地方进行调用和分析。利用 **testo Saveris 2 App**（iOS 和安卓）或 **PC 平板电脑** 和智能手机，使用普通浏览器即可进行访问。这不仅节省时间，而且，在不间断的数据归档功能的帮助下，您可以在任何时间向保险公司或业主提供艺术品状态证明。

单独设定限值

根据展出艺术品的状况和材料构成，您可以针对具体环境影响设定特定的限值。在超过限值时，可以使用短信或电子邮件发送单独的报警通知。对于光照强度，如果超过一天、一周或一个月内的累积光照量，也可以触发报警。

近似隐形

由于测量值通过无线局域网传输，**testo 160** 记录器不需要任何繁琐的缆线连接，从而无需破坏建筑墙体——出于对历史古迹的保护，可能不允许这样做。此监测系统具有一个非常好的特性：无线记录仪的尺寸很小，而且采用简约化设计。它们具有“隐形斗篷”。每个无线记录仪都可以使用单独的可自行选择的外壳。可以按您喜欢的方式喷涂油漆、涂层或装饰。这使记录器融入背景之中，而不会分散参观者赏析作品时的注意力。



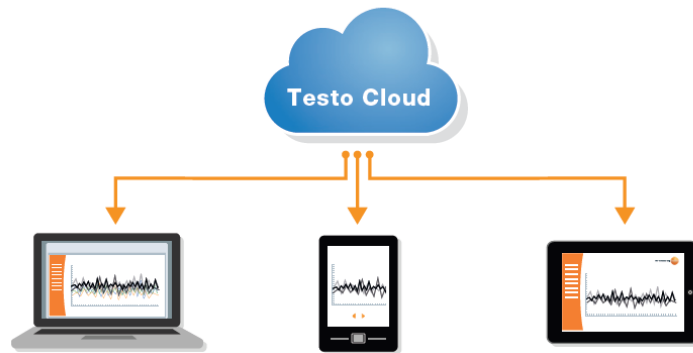
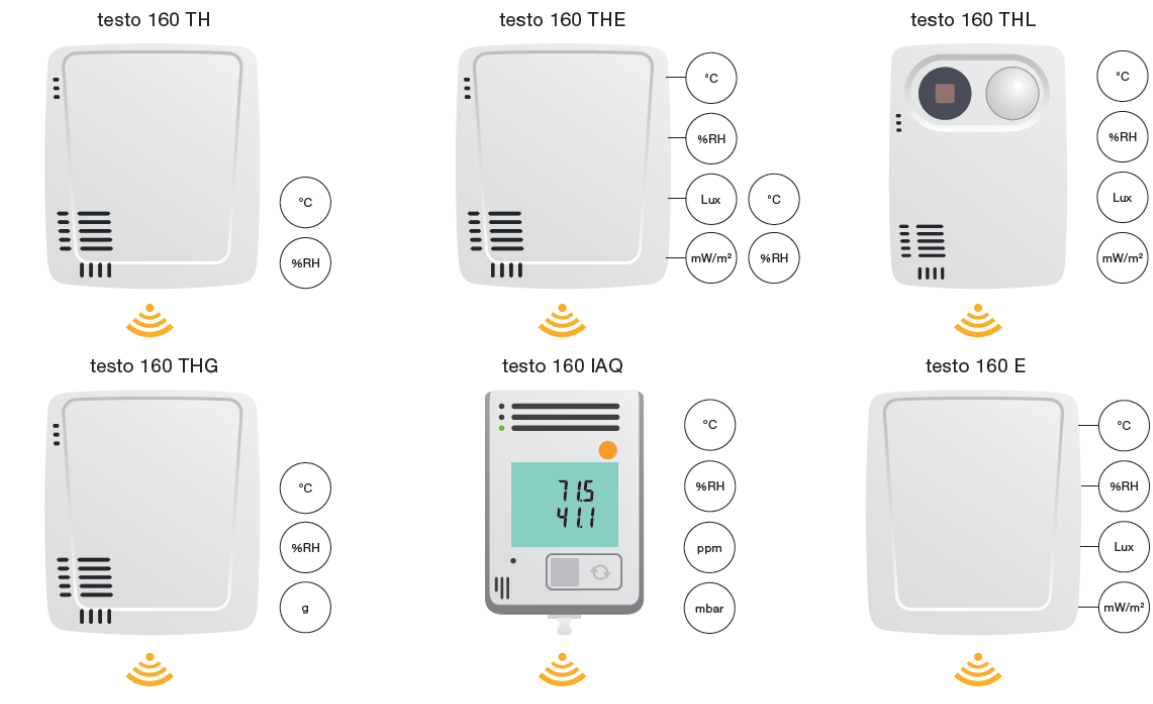
通过德图云分析数据



外置探头

○ 集成式传感器

○ 可连接式传感器



优势

可选择外壳。可以按您喜欢的方式喷涂油漆、涂层或装饰。这使记录器融入背景之中，而不会分散参观者赏析作品的注意力。

- 不间断地自动监测温度、湿度、光照强度、紫外线辐射、二氧化碳浓度、冲击和位置

- 通过无线局域网将测量值转移到云端存储
- 可以在所有终端设备和应用程序或 Internet 浏览器上调用测量值
- 通过短信或电子邮件发出报警通知
- 不显眼的设计和小尺寸
- 可单独定制的外壳，增强无线记录仪的周围环境适应能力

更多信息。

访问 www.testo.com.cn，我们的专家将会解答博物馆和档案馆气候监测方面的任何疑问。